

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 3 月 10 日 (10.03.2005)

PCT

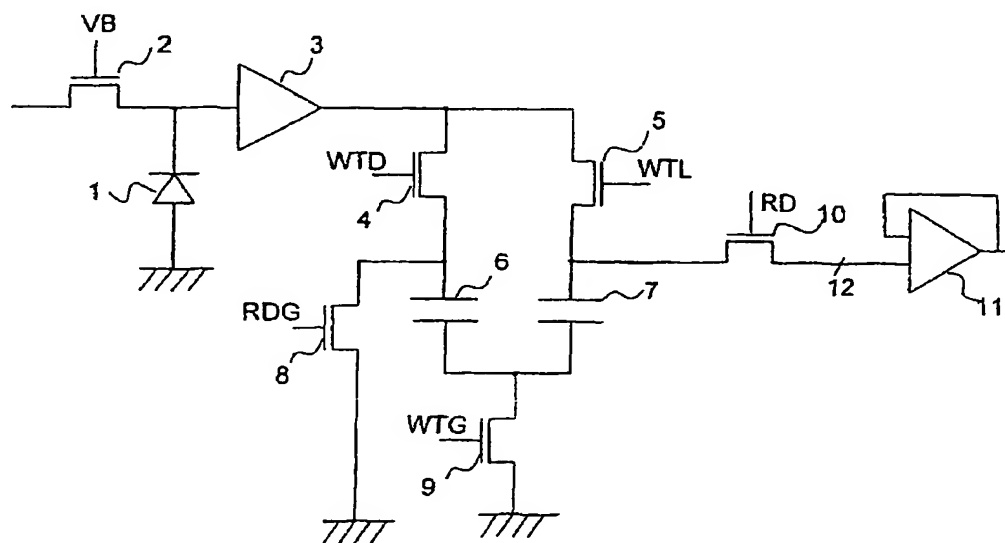
(10) 国際公開番号  
WO 2005/022903 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H04N 5/335, H01L 27/14 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/012593 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山田 宣幸 (YAMADA, Nobuyuki) [JP/JP]; 〒615-8585 京都府 京都市 右京区西院溝崎町 2 1 番地 ローム株式会社内 Kyoto (JP). 山本 憲次 (YAMAMOTO, Kenji) [JP/JP]; 〒615-8585 京都府 京都市 右京区西院溝崎町 2 1 番地 ローム株式会社内 Kyoto (JP).  
(22) 国際出願日: 2004 年 8 月 25 日 (25.08.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ: 特願2003-307706 2003 年 8 月 29 日 (29.08.2003) JP (74) 代理人: 小栗 昌平, 外 (OGURI, Shohei et al.); 〒107-6013 東京都 港区 赤坂一丁目 1 2 番 3 2 号 アーク森ビル 1 3 階 栄光特許事務所 Tokyo (JP).  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ローム株式会社 (ROHM CO., LTD.) [JP/JP]; 〒615-8585 京都府 京都市 右京区西院溝崎町 2 1 番地 Kyoto (JP). (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: PHOTOELECTRIC CONVERSION APPARATUS

(54) 発明の名称: 光電変換装置



(57) Abstract: The invention relates to a technology for removing dark voltage noise signals that occur during light shielding of a photoelectric conversion apparatus, and simplifies the system structure so as to reduce cost, footprint, or variation between buffer amplifiers. For this purpose, there are provided a photoelectric conversion element (1); first storing means (6) for storing signals outputted from the photoelectric conversion element during a first interval; second storing means (7) for storing signals outputted from the photoelectric conversion element during a second interval that is different from the first interval; first (4) and second (5) switch means for selectively applying the output signals from the photoelectric conversion element (1) to the first or second storing means (6,7); and output means for changing the polarity of the first storing means (6) to output the output signals of the photoelectric conversion element (1) stored in the first and second storing means (6,7).

(57) 要約: 光電変換装置の遮光時に生じる暗電圧ノイズ信号を除去させる技術に関して、システム構成を簡潔にすることで、コストの削減、占有面積の縮小し、または複数バッフ

[続葉有]

WO 2005/022903 A1



ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

アンプ間のばらつきを抑える。その為に、光電変換素子1を、光電変換素子から第1の期間に出力される出力信号を蓄積する為の第1の蓄積手段6と、前記光電変換素子から前記第1の期間とは異なる第2の期間に出力される出力信号を蓄積する為の第2の蓄積手段7と、光電変換素子1からの出力信号を第1の蓄積手段又は第2の蓄積手段に選択的に導く為の第1のスイッチ手段4及び第2のスイッチ手段5と、第1の蓄積手段6の極性を変化させ第1の蓄積手段6及び第2の蓄積手段7に蓄積された光電変換素子1からの出力信号を出力する出力手段で構成させる。